#### di Erika Ester Vergerio e Lina Gatti

Izs della Lombardia e dell'Emilia Romagna

l percorso formativo in "problem based learning" realizzato dalla **Fnovi**, in collaborazione con il Centro di referenza per la formazione in sanità pubblica veterinaria dell'Istituto zooproflattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna, si compone di 10 casi (problem solving) in cui il discente si confronterà con la clinica dei piccoli animali, la clinica e l'anatomia patologica dei grossi animali, la legislazione in materia di utilizzo del farmaco veterinario. A ciascun caso corrisponde 1 credito formativo Ecm e, se il discente deciderà di affrontare e risolvere tutti i casi, gli saranno riconosciuti 10 crediti.

METODOLOGIE AVANZATE DI AGGIORNAMENTO

# La formazione basata sul "problem based learning"

30giorni inizia la pubblicazione di 10 casi da risolvere, presentati da altrettanti Colleghi esperti di varie discipline professionali. Ciascun problem è accreditato Ecm, secondo le regole della formazione a distanza. La soluzione c'è, ma non è il vero obiettivo dell'apprendimento.

## STRUTTURA DEL CASO/PROBLEMA

**Problema didattico:** realizzato in modo che il discente disponga di tutte le informazioni necessarie a inquadrare la situazione

Questionario: rappresenta il filo conduttore che il discente seguirà nel suo ragionamento per giungere alla soluzione del caso

Materiale didattico: nel risolvere il "caso" il discente potrà utilizzare le proprie conoscenze, inoltre disporrà di un certo numero di letture suggerite e di piccoli excursus che gli permetteranno di approfondire.

Questionario di gradimento Qualora, invece, il discente fosse interessato solo ad alcuni dei casi proposti, gli sarà riconosciuto un numero di crediti pari al numero di casi risolti.

#### COME PROCEDERE

Nel risolvere il problema consigliamo al discente di procedere nel seguente modo:

- Leggere con attenzione il contenuto del problema didattico così da individuare le informazioni più importanti
- Leggere il problema una seconda volta tenendo a portata di mano il questionario
- 3. Cercare di rispondere al questionario in base a quanto già compreso

- 4. Definire ciò che va approfondito
- 5. Approfondire cominciando dalle letture suggerite e poi servendosi di tutte le fonti di informazione a disposizione
- 6. Definire una soluzione
- A soluzione raggiunta rispondere al questionario di valutazione e al questionario di gradimento

### TEMPISTICA E SOLUZIONI

Per agevolare il medico veterinario nella gestione del tempo da dedicare alla formazione a distanza, il sistema di valutazione resterà attivo, per tutti (dieci) i casi proposti, fino al 31 dicembre 2011, data ultima per l'invio dei questionari di valutazione dell'apprendimento e di gradimento. Si consiglia tuttavia di programmare una partecipazione cadenzata, evitando di concentrare le esercitazioni a fine anno, tenuto conto che la disponibilità temporale si riduce progressivamente. Le soluzioni dei 10 casi proposti saranno pubblicate sul numero di dicembre di 30 giorni.

#### RILASCIO DEGLI ATTESTATI

Il percorso di apprendimento è stato accreditato nel sistema nazionale Ecm e dà diritto fino a 10 crediti in base al numero di casi risolti dai discenti. Il rilascio degli attestati avverrà alla fine dell'anno sia che il discente risponda via sms sia che risponda online.



#### COME RISPONDERE AI QUESTIONARI

Per ricevere i crediti il discente dovrà rispondere esattamente almeno all'80% delle domande proposte e compilare il questionario di gradimento. È possibile rispondere sia on line, sia via sms.

- Rispondere on line. Se il discente sceglierà di rispondere online, accederà al sito www.formazioneveterinaria.it, dove sarà possibile rispondere al questionario di apprendimento e compilare la scheda di gradimento.
- Rispondere via sms. Se il discente sceglierà di rispondere via sms, invierà un messaggio contenente le risposte al numero: 3202041040. Il messaggio sarà composto:
- 1) codice identificativo del corso
- 2) spazio
- 3) codice fiscale del discente
- 4) asterisco (\*)
- 5) numero del caso
- 6) asterisco (\*)
- 7) risposte al test di apprendimento intervallate da un cancelletto (#)
- 8) asterisco (\*)
- 9) risposte al questionario di gradimento intervallate da un cancelletto (#)
- 10) invio

#### **Esempio:**

#### 3468 VRGRST77A65H199P\*1\* 1#2#3#4#1\*1#2#4#5#3#3#5#3#2#1#0#1#0#1

Le risposte dovranno rispettare l'esatta successione delle domande. In sostanza, la prima risposta dovrà corrispondere alla prima domanda e così via. Nel caso in cui il discente non intenda rispondere a una delle domande del questionario dovrà pur sempre inserire un valore 0 (zero) che corrisponderà alla mancata risposta. Ciò sarà notificato attraverso un messaggio sms. Ricordiamo che il discente, qualora non superi il questionario o commetta nella digitazione qualche errore che ne inficia il riconoscimento dal parte del sistema di controllo, dovrà attendere 24 ore prima di poter rispondere nuovamente. Per agevolare la compilazione di quest'ultima e la successiva risposta via sms, è stata realizzata una legenda dove il discente troverà il range di giudizio stabilito per ciascuna domanda e il numero da digitare per rispondere via sms.

Le soluzioni dei 10 casi proposti saranno pubblicate sul numero di dicembre di 30giorni, in distribuzione a gennaio 2012.



Il "problem-based learning" è un metodo formativo sviluppatosi in Canada negli anni Sessanta. Howard S. Barrows, neurofisiologo dell'Università di Medicina di MacMaster (Hamilton, Ontario), comprese che le metodiche di insegnamento e i programmi di studio proposti agli studenti di Medicina pur fornendo una vasta conoscenza delle materie di studio previste, non insegnavano loro come servirsene ed applicarle durante il successivo periodo di tirocinio. Ciò pose le basi per lo sviluppo di un nuovo sistema di apprendimento, in cui lo studente si confrontava direttamente con casi clinici pratici (non preceduti da alcuna introduzione teorica) che richiedevano l'acquisizione di conoscenze integrate e stimolavano lo sviluppo di una capacità di ra-

gionamento clinico. I casi furono definiti "*problemi*" e il metodo di apprendimento basato su problemi fu battezzato con il nome di "*problem-based learning*".

L'introduzione di questo metodo diede risultati soddisfacenti, tanto che fu adottato a livello mondiale da tutte le facoltà di Medicina. Oggi questo sistema viene largamente impiegato a livello universitario per l'insegnamento delle discipline mediche (odontoiatria, scienze infermieristiche, sanità pubblica, veterinaria) e non (architettura, ingegneria, economia, giurisprudenza). Pur essendo nato in campo medico, il "problem-based learning" risponde a presupposti di apprendimento applicabili a diversi ambiti della formazione dell'adulto, per questo rappresenta uno strumento molto utile per l'aggiornamento del professionista.

Il suo successo si deve al fatto che, a differenza dei più tradizionali sistemi d'insegnamento basati su un trasferimento passivo d'informazioni di cui gli studenti spesso ignorano sia l'importanza sia l'utilizzo, nel "problem-based learning" lo studente viene chiamato a confrontarsi con una situazione reale (caso clinico, elaborazione di un progetto, produzione di una linea difensiva) di cui il docente fornisce gli aspetti principali e più salienti (se si tratta di un caso clinico saranno presenti informazioni inerenti il segnalamento, l'anamnesi, gli esami di laboratorio, ecc.). Per giungere alla soluzione il discente dovrà servirsi non solo del background conoscitivo di cui già dispone, ma anche di nuove conoscenze che acquisirà attraverso la lettura di articoli, la ricerca su testi e manuali, la navigazione in Internet, la discussione e il confronto con altri studenti.

Lo scopo del "problem based learning" non è raggiungere la soluzione, anche se questa rappresenta un aspetto senza dubbio importante, ma stimolare nel discente il ragionamento e l'acquisizione di nuove conoscenze e competenze attraverso l'auto-apprendimento (self-directed learner).